

ES

MANDO MURAL

MANUAL DE USO Y DE INSTALACIÓN

SWC-86A



- El presente manual contiene instrucciones detalladas a las que debe prestar atención cuando utilice el equipo.
- Para garantizar el manejo correcto del mando mural, lea detenidamente este manual antes de utilizar el equipo.
- Después de leerlo, guarde el manual para poder consultarlo cuando sea necesario.

ÍNDICE

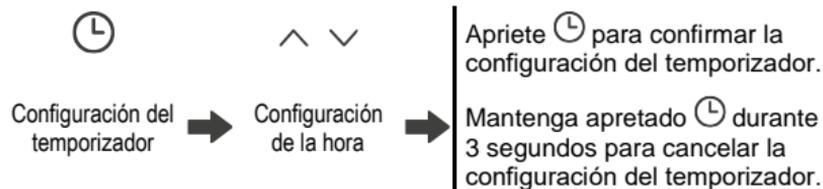
1 Resumen del manejo	1
2 Función.....	2
3 Parámetros principales	2
4 Descripción.....	4
5 Configuración básica	5
6 Configuración de la velocidad del ventilador	7
7 Configuración del temporizador	7
8 Configuración del bloqueo infantil	9
9 Visualización de la temperatura de la habitación.....	9
10 Configuración y puesta en marcha del proyecto.....	10
11 Instalación	16

1 Resumen del manejo



1.1 Uso de las funciones adicionales

- Función Temporizador:



- Función ECO:



2 Función



Modbus



Calefacción
eléctrica
auxiliar



Configuración
del ECO



Función
Temporizador



Bloqueo
infantil

3 Parámetros principales

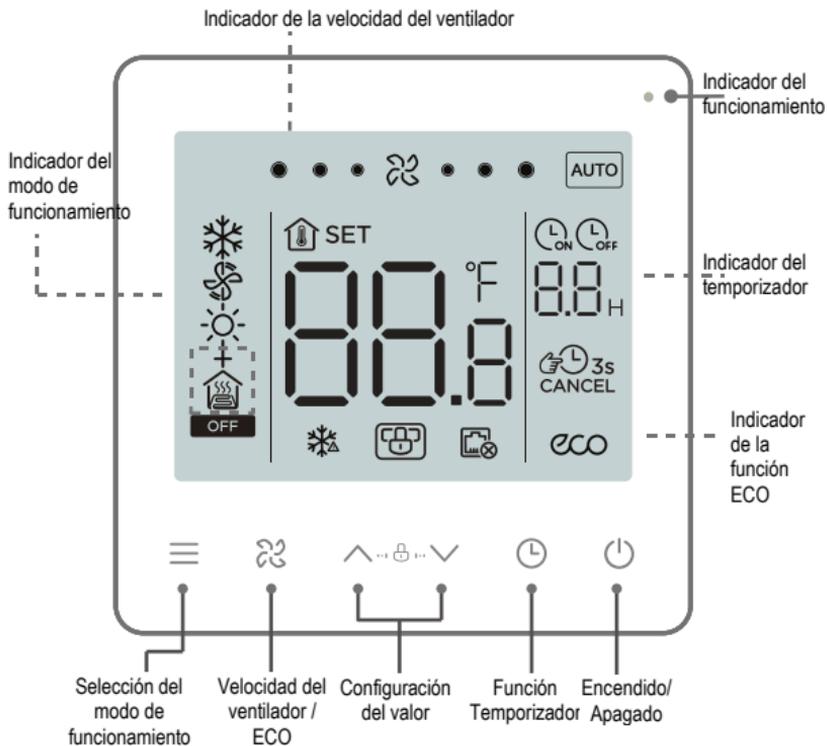
Modelo	De red: SWC-86A
Tensión nominal	220–240 V~, 50/60 Hz
Corriente nominal máxima	Carga principalmente resistiva (óhmica): máx. 1 A/salida, total: máx. 1 A Carga inductiva: máx. 0,9 A/salida, total: máx. 1 A, FP = 0,93
Rango de temperaturas	-15 a 43 °C
Humedad	≤ 90% RH
Nivel de ensuciamiento	2
Tipo de acción	1B.U

PRECAUCIÓN

- Encargue la instalación a un técnico cualificado. El usuario no debe instalar el equipo él mismo.

- Antes de limpiar o realizar el mantenimiento, compruebe que la alimentación esté desconectada. No use agua para la limpieza para evitar lesiones por la corriente eléctrica.
- Para evitar lesiones por la corriente eléctrica, no utilice el equipo con las manos mojadas.
- No aplique pesticidas, desinfectantes o productos inflamables directamente al mando mural, ya que podría dañarlo o causar un incendio.
- No intente quitar el panel del display con la mano para evitar lesiones por la corriente eléctrica.

4 Descripción



5 Configuración básica

1 Encendido/Apagado Apriete . El indicador LED de funcionamiento se enciende y el equipo de aire acondicionado empieza a funcionar.



Vuelva a pulsar  nuevamente. El indicador LED de funcionamiento se apaga y el equipo de aire acondicionado deja de funcionar.

 El icono se muestra cuando el equipo de aire acondicionado está apagado.

2 Selección del modo



Apertando  cambiará el modo de funcionamiento en los siguientes ciclos:

Antes del envío de fábrica, se realiza de manera predeterminada la configuración para refrigeración y calefacción de dos tubos. La configuración se puede cambiar configurando los parámetros de acuerdo con la necesidad actual.

Configuración	Modos configurables
Refrigeración de dos tubos	➔ Refrigeración ➔ Ventilador ➔ ...
Refrigeración y calefacción de dos tubos	➔ Refrigeración ➔ Ventilador ➔ Calefacción ➔ ...
Refrigeración de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar	➔ Refrigeración ➔ Ventilador ➔ Calefacción eléctrica auxiliar ➔ ...

Calefacción de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar	⇒ Refrigeración ⇒ Ventilador ⇒ Calefacción eléctrica auxiliar ⇒ Calefacción + Calefacción eléctrica auxiliar ⇒ ...
Refrigeración y calefacción de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar	⇒ Refrigeración ⇒ Ventilador ⇒ Calefacción ⇒ Calefacción eléctrica auxiliar ⇒ Calefacción + Calefacción eléctrica auxiliar ⇒ ...
De cuatro tubos	⇒ Refrigeración ⇒ Ventilador ⇒ Calefacción ⇒ ...

- 3 Configuración de la temperatura
- A excepción del modo Ventilador, puede configurar la temperatura requerida del interior apretando los botones \wedge o \vee . Si mantiene apretado el botón, aumentará o disminuirá continuamente la temperatura configurada.



- 4 Configuración del ECO
- El modo ECO se activa apretando y manteniendo apretado el botón  durante 2 segundos.
- Refrigeración ECO: 26 °C, baja velocidad del ventilador.
 Ventilador ECO: baja velocidad del ventilador.
 Calefacción ECO: 18 °C, baja velocidad del ventilador.
 Calefacción eléctrica auxiliar ECO: 18 °C, baja velocidad del ventilador.
 Calefacción + Calefacción eléctrica auxiliar ECO: 18 °C, baja velocidad del ventilador.



6 Configuración de la velocidad del ventilador

1 Apretando el botón  puede configurar la velocidad del ventilador en el siguiente ciclo: Alta, Normal, Baja y Automática.

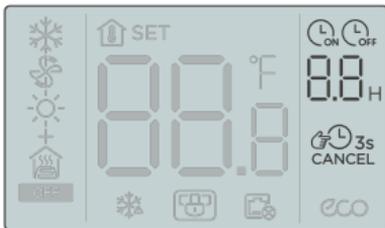
Configuración de la velocidad del ventilador



PRECAUCIÓN

- Después de configurar la velocidad del ventilador, el equipo de aire acondicionado tarda un tiempo en responder. La respuesta tardía a la configuración es normal.

7 Configuración del temporizador



1 Configuración del temporizador de encendido



2 Configuración del temporizador de apagado



3 Cancelación del temporizador:

Mantenga apretado el botón del temporizador durante 3 segundos o configure el temporizador a 0.0.

PRECAUCIÓN

- El tiempo de apagado programado se puede configurar cuando el equipo de aire acondicionado está encendido y el tiempo de encendido programado se puede configurar cuando el equipo de aire acondicionado está apagado.

8 Configuración del bloqueo infantil

1 Activación del bloqueo infantil



Apriete y mantenga apretados los dos botones durante 1,5 segundos.



Activación del bloqueo infantil

El mando a distancia no responde al presionar los botones y parpadea .

2 Desactivación del bloqueo infantil



Apriete y mantenga apretados los dos botones durante 1,5 segundos.



Desactivación del bloqueo infantil

9 Visualización de la temperatura de la habitación



- La temperatura ambiente se muestra cuando el display está apagado.

10 Configuración y puesta en marcha del proyecto

10.1 Reinicio de la configuración predeterminada de fábrica

- Mantenga apretados durante 5 segundos a la vez los siguientes botones: ,  y , para reiniciar el mando mural con la configuración predeterminada de fábrica.

10.2 Visualización de las averías

- En caso de una avería del sensor, el código de avería E1 se mostrará en el display LCD en la zona de visualización de la temperatura configurada.
- Cuando se produzca un error de comunicación en el bus Modbus, en el display LCD en la interfaz de configuración de los parámetros se mostrará el icono .
- Notifique al proveedor del equipo el código de avería. No desmonte, modifique ni repare el equipo de aire acondicionado sin autorización.

10.3 Configuración de los parámetros del mando

- Los parámetros se pueden configurar cuando la unidad está encendida o apagada.
- Manteniendo apretados  y  durante 3 segundos, entra en la interfaz de configuración de los parámetros.
- Después de entrar en la página de configuración de los parámetros, en la zona de visualización de la temperatura se mostrará el código C0. Apriete  o  para seleccionar el código del parámetro. Después de seleccionar el parámetro, apriete  para entrar a la configuración del parámetro seleccionado. Para configurar los parámetros apriete .

o ∨. Apriete  para guardar los parámetros. Apriete  para finalizar la configuración de los parámetros sin guardarlos.

- Si no realiza ninguna operación en 60 segundos, la página guardará los parámetros y se cerrará.
- Cuando se muestra la página de configuración de los parámetros, el mando mural no puede comunicarse con el bus Modbus.

Código del parámetro	Nombre del parámetro	Rango del parámetro	Valor por defecto	Notas
C0	Dirección del mando mural	01-32	01	
C1	Configuración con 2/4 tubos	00: Refrigeración y calefacción de dos tubos 01: Refrigeración de dos tubos ★02: Refrigeración de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar ★03: Calefacción de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar ★04: Refrigeración y calefacción de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar ★05: De cuatro tubos	00	
C2	Configuración de la temperatura para la refrigeración ECO	17–30 °C / 62–86 °F	26° C / 79° F	Pasos de 0,5 °C / 1 °F
C3	Configuración de la temperatura para la calefacción ECO	17–30 °C / 62–86 °F	18° C / 64° F	Pasos de 0,5 °C / 1 °F
C4	Protección contra la congelación	00: Apagado; 01: Arranque	00	
C5	Configuración de la temperatura para evitar la congelación	0-20 °C / 32-68 °F	5 °C / 41 °F	Pasos de 0,5 °C / 1 °F

Código del parámetro	Nombre del parámetro	Rango del parámetro	Valor por defecto	Notas
C6	Configuración de la velocidad de la transmisión de datos	00: 4800; 01: 9600	01	
C7	Celsius/Fahrenheit	00: °C; 01: °F	00	
C8	Configuración de la luz de fondo de los botones	00: Apagado; 01: Encendido	01	
C9	Idioma	00: Chino; 01: Inglés	01	
C10	Compensación de temperatura en modo Refrigeración/Ventilador	-10-10 °C / -18-18 °F	0 °C / 0 °F	Pasos de 0,5 °C / 1 °F
C11	Compensación de temperatura en modo Calefacción/Calefacción eléctrica auxiliar	-10-10 °C / -18-18 °F	0 °C / 0 °F	Pasos de 0,5 °C / 1 °F
C12	Configuración de la histéresis de la temperatura	1, 2, 3 °C / 2, 4, 6 °F	1 °C / 2 °F	
C13	Ventilador siempre encendido/apagado (Después de configurar la temperatura)	00: Siempre encendido; 01: Siempre apagado	0	
C14	Tiempo de prevención de impulsión del aire frío	00: 0 segundos 05: 5 segundos 10: 10 segundos 15: 15 segundos 30: 30 segundos 60: 60 segundos 90: 90 segundos	00	
C15	Versión		Sólo para lectura	

10.4 Bus Modbus

- Velocidad de transmisión de 9.600 bps; Longitud de datos: 8 bits; Bit de parada: 1 bit; Bit de control: sin control; Código de transmisión: valor hexadecimal (modo MODBUS RTU); Detección de errores: CRC-16 (modo MODBUS RTU);
- Dirección IP de la unidad subordinada para comunicación MODBUS: 1-32.
- Comando = 03: Instrucción para leer de varios registros; Comando = 06: Instrucción para leer de un único registro; Comando = 16: Instrucción para registrar en varios registros.

Comando	Dirección del registro	Nombre del parámetro	Rango del parámetro	Valor por defecto
03	1	Número de versión del programa del mando	1-255	
03	2	Temperatura en la habitación	Celsius: -50-500; Fahrenheit: 23-122	
03/06/16	3	Estado actual de encendido/apagado	0: Apagado; 1: Encendido	
03/06/16	4	Temperatura actualmente configurada	17-30 °C / 41-95 °F	
03/06/16	5	Configuración del modo del sistema	0: Ventilador; 1: Refrigeración; 2: Calefacción; 3: Calefacción eléctrica auxiliar; 4: Calefacción + Calefacción eléctrica auxiliar	0
03/06/16	6	Configuración de la velocidad del ventilador	1: Baja; 2: Media; 3: Alta; 4: Automática	4
03/06/16	7	Ventilador siempre encendido/apagado (Después de configurar la temperatura)	00: Apagado; 01: Encendido	0
03/06/16	8	Selección de la unidad de temperatura	00: °C grados centígrados; 01: °F grados Fahrenheit	0
03/06/16	9	Compensación de temperatura en modo Refrigeración/Ventilador	-10-10 °C / -18-18 °F	0 C° / 0 °F

Comando	Dirección del registro	Nombre del parámetro	Rango del parámetro	Valor por defecto
03/06/16	10	Compensación de temperatura en modo Calefacción/Calefacción eléctrica auxiliar	-10-10 °C / -18-18 °F	0 C° / 0 °F
03/06/16	11	Tiempo de prevención de impulsión del aire frío	00: 0 segundos 05: 5 segundos 10: 10 segundos 15: 15 segundos 30: 30 segundos 60: 60 segundos 90: 90 segundos	0
03/06/16	12	Configuración de la histéresis de la temperatura	1, 2, 3 °C / 2, 4, 6 °F	1 C° / 2 °F
03/06/16	13	Comunicación Dirección IP (Modbus)	01-32	1
03/06/16	14	Habilitación de la protección contra la congelación	00: Apagado; 01: Encendido	0
03/06/16	15	Configuración de la temperatura de la protección contra la congelación	0-20 °C / 32-68 °F	5 °C / 41 °F
03/06/16	16	Bloqueo del mando central	00: Apagado; 01: Encendido	0
03/06/16	17	Tipo de sistema	00: Refrigeración y calefacción de dos tubos 01: Refrigeración de dos tubos 02: Refrigeración de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar 03: Calefacción de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar 04: Refrigeración y calefacción de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar De cuatro tubos	0
03	18	Reinicio de la configuración de fábrica	0: General; 1: Reinicio de la configuración de fábrica	0
03	19	Alta velocidad del ventilador	00: Apagado; 01: Encendido	0
03	20	Media velocidad del ventilador	00: Apagado; 01: Encendido	0

Comando	Dirección del registro	Nombre del parámetro	Rango del parámetro	Valor por defecto
03	21	Baja velocidad del ventilador	00: Apagado; 01: Encendido	0
03	22	Estado de la válvula 1	00: Apagado; 01: Encendido	0
03	23	Estado de la válvula 2	00: Apagado; 01: Encendido	0

PRECAUCIÓN

- El intervalo mínimo del paquete de datos es de 100 ms. En caso de una cantidad excesiva de datos en un paquete de datos, ajuste el intervalo de tiempo adecuadamente.
- La forma en que se representan los valores varía según la unidad de temperatura seleccionada. Para valores Celsius, el valor del registro es diez veces la temperatura real. Al configurar un valor del registro, el valor de entrada debe ser un múltiplo entero de 5. Para valores Fahrenheit, el valor del registro es igual a la temperatura real y no existe una regla especial para configurar el valor del registro.

PRECAUCIÓN

- El estado predeterminado de las válvulas 1 y 2 dependerá del estado del sistema.

11 Instalación

11.1 Instrucciones para la instalación

- Lea la sección “Instalación” de este manual para garantizar una instalación correcta.
- Esta sección contiene importantes instrucciones de seguridad que deben seguirse.

PRECAUCIÓN

- Solicite a su proveedor local, o al centro de servicio técnico, que un técnico cualificado realice la instalación. El usuario no debe instalar el equipo él mismo.
- El equipo no se puede desmontar ni montar sin permiso.
- La instalación del cableado debe cumplir con los requisitos de alimentación del mando mural.
- Utilice los cables determinados y asegúrese de que no se aplique una gran fuerza a los cables conectados a los bornes.

11.2 Accesorios para la instalación

Asegúrese de tener todas las piezas siguientes.

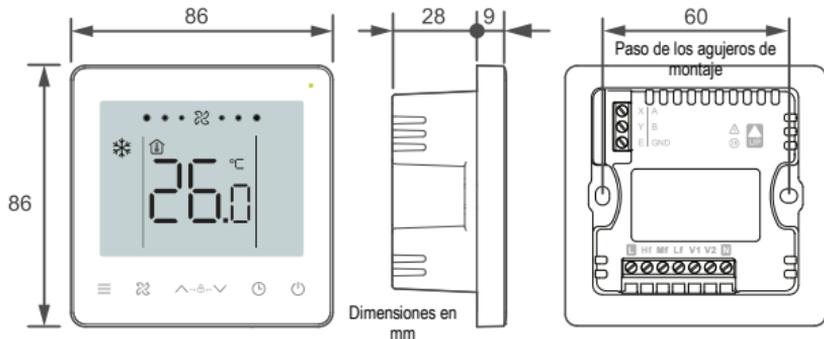
N.º	Nombre	Cantidad	Notas
1	Mando mural	1	
2	Tornillo con ranura en forma de cruz Philips M4×25	2	Se utiliza para instalar el mando mural en la caja de conexiones

3	Manual de instalación y de uso	1	
4	Columna espaciadora de plástico	2	Se utiliza para instalar el mando mural en la caja de conexiones

Prepare las siguientes piezas en el lugar de la instalación:

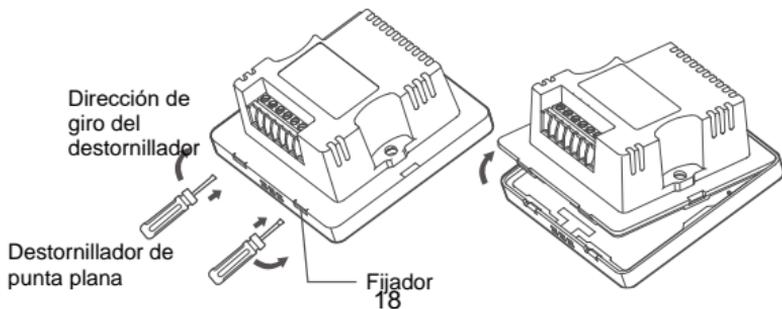
N.º	Nombre	Cantidad	Notas
1	Caja de instalación (tipo cassette)	1	Caja de conexiones estándar para el empotrado en la pared.
2	Cable con 3 conductores blindados	1	RVVP-0,5 mm ² ×3, empotrado en la pared (para Modbus).
3	Cable de control (con conductores neutro y vivo)	1	1,5 mm ² ×7, empotrado en la pared.
4	Destornillador pequeño de punta plana	1	Se utiliza para instalar los tornillos de cabeza ranurada y para quitar la tapa inferior del mando mural.

11.3 Dimensiones del mando

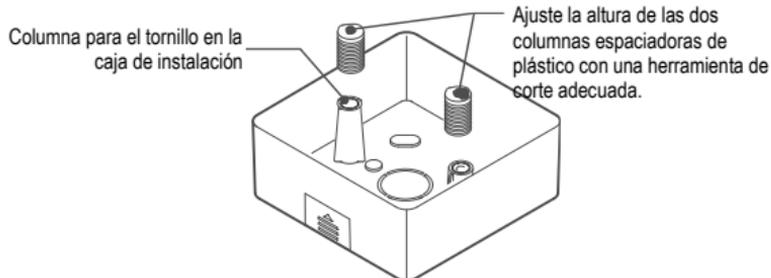


11.4 Procedimiento de instalación:

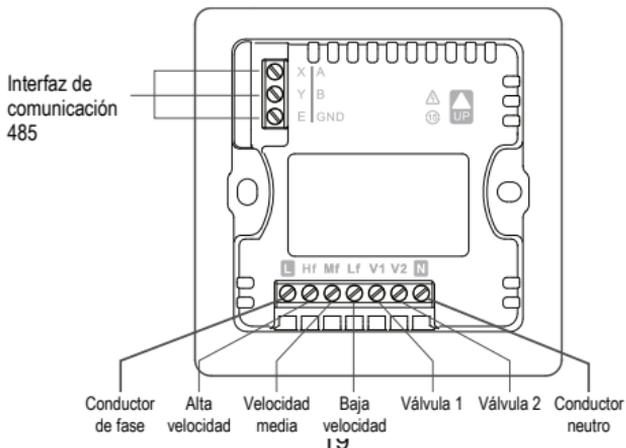
1. Quite la tapa trasera del mando mural: Inserte un destornillador de punta plana en la ranura cerca del fijador inferior de la tapa del mando mural y gírelo en la dirección marcada para poder quitar la tapa trasera. Extraiga el cable plano que conecta las placas de circuito impreso delantera y trasera y extraiga la tapa frontal del mando mural.



2. Instale las columnas espaciadoras: Ajuste la longitud de las dos columnas espaciadoras del accesorio. Asegúrese de que la tapa trasera del mando mural quede al ras con la pared después de atornillarlo a las columnas de la caja de instalación.



3. Conexión eléctrica: Conecte los cables según el siguiente dibujo:



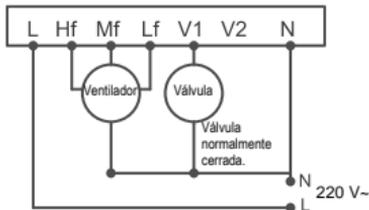
⊘ PROHIBIDO

- Solamente técnicos cualificados pueden instalar este equipo. No conecte cables mientras el equipo está bajo tensión.
- No conecte el cable neutro y de fase a los bornes X/Y/E, de lo contrario, el mando mural se quemará.

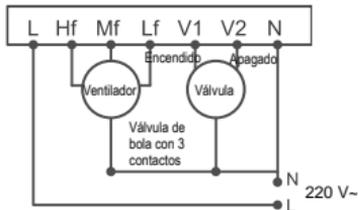
⚠ ADVERTENCIA

- Compruebe las conexiones antes de conectar la alimentación. Una conexión incorrecta puede dañar el mando mural.

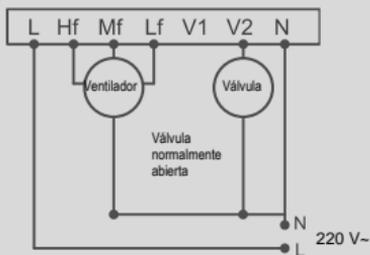
Refrigeración de dos tubos/refrigeración y calefacción (de red)



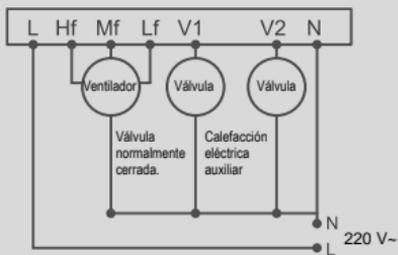
Refrigeración de dos tubos/refrigeración y calefacción (de red)



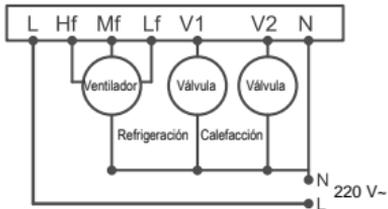
Refrigeración de dos tubos/refrigeración y calefacción (de red)



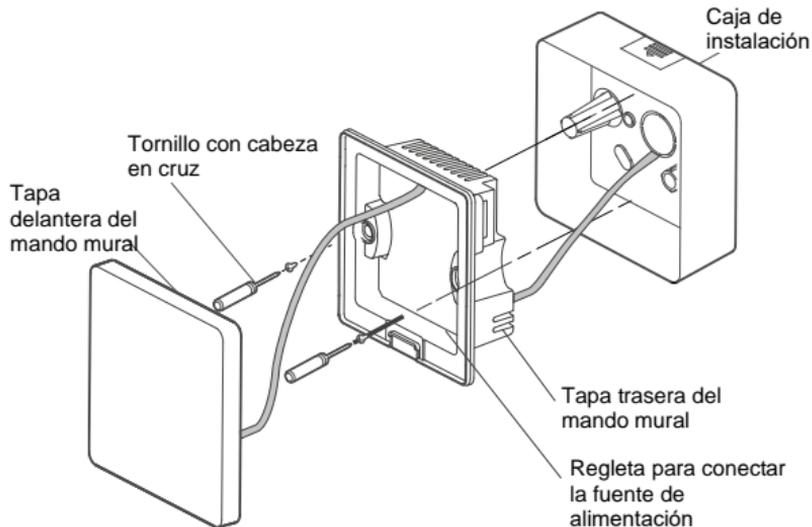
Calefacción de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar
Refrigeración de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar
Refrigeración y calefacción de dos tubos + Calefacción eléctrica auxiliar



De cuatro tubos (de red)



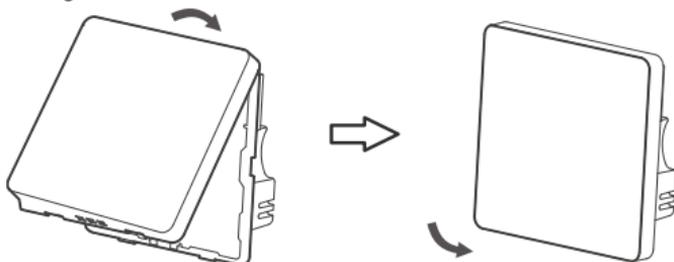
4. Inserte el cable conectado a la tapa trasera en la caja de instalación. Fije la tapa trasera del mando mural a la caja de instalación usando los tornillos de cabeza cilíndrica. Conecte el cable plano que conecta las placas de circuito impreso delantera y trasera.



⚠ ADVERTENCIA

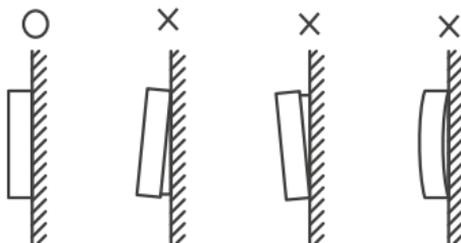
- No apriete demasiado los tornillos, de lo contrario la tapa trasera del mando mural se puede deformar y no se puede alinear con la superficie de la pared, lo que dificulta o imposibilita la instalación segura.

5. Fije la tapa delantera del mando mural a la tapa trasera como se muestra en la siguiente figura.



Primero, conecte los extremos superiores de las tapas delantera y trasera del mando.

Luego encaje los extremos inferiores de las tapas delantera y trasera del mando.



ADVERTENCIA

- Asegúrese de no pellizcar ningún cable al conectar las tapas delantera y trasera.
- Las tapas delantera y trasera deben instalarse correctamente, de lo contrario, pueden aflojarse y separarse.

RETIRADA DE EQUIPOS ELÉCTRICOS USADOS



El símbolo en el equipo o en la documentación adjunta significa que los equipos eléctricos y electrónicos usados no se deben desechar en la basura doméstica normal. Para desechar el equipo correctamente, entréguelo en los puntos de recogida designados, donde será aceptado de manera totalmente gratuita. Con la correcta eliminación de este equipo usted ayudará a mantener las valiosas fuentes naturales y prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana, que de otro modo podrían ser causadas por una incorrecta eliminación de residuos. Póngase en contacto con su autoridad local o el punto de recogida más cercano para obtener más detalles.

FABBRICANTE

SINCLAIR CORPORATION Ltd.
16 Great Queen St.
WC2B 5AH London
UK
www.sinclair-world.com

Este producto fue fabricado en China (Made in China).

REPRESENTANTE, SOPORTE Y SERVICIO TÉCNICO

Beijer ECR Ibérica S.L.
C/ San Dalmacio, 18 - P.I. Villaverde Alto
28021 Madrid
España
Tel.: +34 91 723 08 02
www.beijer.es | info@beijer.es

